Contributions à la Faune Malacologique de l'Afrique équatoriale,

par M. Louis Germain.

XLII[1].

Gastéropodes recueillis, par M. le Dr *Gromier*, sur les bords de la rivière Tsavo (Afrique orientale anglaise).

Pendant sa mission en Afrique orientale, le Dr Gromier n'a pu réunir qu'un petit nombre de documents zoologiques. Les Mollusques qu'il a remis au Laboratoire de Malacologie du Muséum d'histoire naturelle proviennent, soit du lac Albert-Édouard, soit des bords de la rivière Tsavo, dans l'Afrique orientale anglaise.

J'ai déjà publié, dans ce *Bulletin*[2], les intéressants matériaux concernant l'Albert-Édouard et je me propose de consacrer le prochain fascicule de ces *Contributions* à une étude d'ensemble de la faune malacologique de ce lac. Je m'occuperai donc seulement ici des Gastéropodes récoltés sur les rives de la Tsavo.

La rivière Tsavo descend de la pente orientale du Kilima N'Djaro. Après un faible parcours Nord-Sud, elle s'oriente sensiblement Ouest-Est pour remonter vers le Nord dans la toute dernière partie de son cours. La rivière atteint ainsi le village de Tsavo où elle se jette dans le Sabaki, fleuve qui rejoint l'océan Indien à Malindi (Melinda), à un peu plus de 100 kilomètres au Nord de Monbasa.

[1] Voir le *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, XXI, 1915, n° 7 (décembre), p. 283-290.

[2] Germain (Louis), Contributions à la Faune malacologique de l'Afrique équatoriale, XXX : Sur quelques Mollusques recueillis par M. le Dr Gromier dans le lac Albert-Édouard et ses environs (*Bulletin Muséum Hist. natur. Paris*, XVIII, n° 2, 1912, pp. 77-82).

Trochonanina (Martensia) Smithi Bourguignat.

1881. *Helix (Trochonanina) mozambicensis* var.? Smith, *Proceed. Zoological Society of London*, p. 279, n° 4, pl. XXXII, fig. 3, 3a.

1889. *Trochonanina Smithi* Bourguignat, *Mollusques Afrique équatoriale*, p. 17.

1897. *Trochonanina Smithi* Martens, *Beschalte Weichthiere Deutsch-Ost-Afrikas*, p. 48.

C'est J.-R. Bourguignat qui a distingué du *Trochonanina (Martensia) mozambicensis* Pfeiffer[1] l'espèce, parfaitement figurée par E. A. Smith, et à laquelle se rapportent les deux exemplaires recueillis par le Dr Gromier.

Le test est solide, avec une sculpture fortement accentuée en dessus. Elle se compose de stries longitudinales très obliquement incurvées, subégales, presque équidistantes et présentant l'apparence de petites côtes. En dessous, la sculpture est finement réticulée comme chez toutes les espèces appartenant au genre *Trochonanina*.

Diamètre maximum : 10 1/2 – 13 millimètres ; diamètre minimum : 9 1/2 – 12 1/5 millimètres ; hauteur : 7 – 8 1/4 millimètres ; — diamètre de l'ouverture : 6 – 7 millimètres ; hauteur de l'ouverture : 5 – 6 3/4 millimètres.

La forme générale de la coquille est bien plus nettement déprimée que chez le *Trochonanina (Martensia) mozambicensis* Pfeiffer, dont le *Trochonanina (Martensia) Smithi* Bourguignat se distingue, en outre, par ses stries longitudinales costulées, fortement incurvées, et par son test plus solide.

Bords de la rivière Tsavo (British East Africa) [Dr Gromier].

Cette espèce a été découverte, par J. Thomson, entre le lac Nyassa et la côte de l'Océan Indien [E. A. Smith].

Rachis Hildebrandti Martens.

1878. *Buliminus (Rachis) braunsii*, variété *Hildebrandti* Martens, *Monatsberichte d. Akad. d. Wissensch. Berlin*, p. 294, taf. II, fig. 1-2.

1889. *Rachis Hildebrandti* Bourguignat, *Mollusques Afrique équatoriale*, p. 59.

1897. *Buliminus (Rachis) Hildebrandti* Martens, *Beschalte Weichthiere Deutsch-Ost-Afrikas*, p. 73.

Parmi les assez nombreux spécimens qui ont été recueillis par le Dr Gromier, se trouvaient quelques échantillons jeunes, à divers stades

[1] Pfeiffer, *Proceedings Zoological Society of London*, 1855, p. 91, pl. XXXI, fig. 9 [*Helix mozambicensis*].

de leur développement, et dont nous donnons ci-dessous la description sommaire :

A. *Individu de 8 millimètres de longueur sur 4 3/4 millimètres de diamètre maximum.* — La forme générale est pyramidale ; la spire se compose de 6 tours, le premier très petit, le second subglobuleux-convexe, les autres à peine convexes ; le dernier tour est grand, très fortement anguleux, comme caréné dans sa partie médiane ; enfin l'ouverture, très anguleuse en haut, montre une autre angulosité bien marquée à l'endroit où la carène du dernier tour atteint le péristome.

B. *Individu de 11 millimètres de longueur sur 7 millimètres de diamètre maximum.* — La forme générale de la coquille reste la même, mais le dernier tour de spire est plus convexe et l'angulosité médiane, encore très forte, est déjà notablement atténuée.

C. *Individu de 14 millimètres de longueur sur 8 1/2 millimètres de diamètre maximum.* — Les tours de spire sont plus convexes et mieux étagés ; le dernier tour est plus régulièrement arrondi et son indication carénale, fortement atténuée, tend à disparaître ; enfin l'angulosité du bord externe de l'ouverture, si nette chez l'individu *A*, n'est presque plus sensible.

Ainsi l'angulosité du dernier tour, si nettement marquée chez les tous jeunes individus, tend de plus en plus à disparaître à mesure que l'animal grandit. Toujours très atténuée chez les coquilles bien adultes, cette angulosité disparaît entièrement chez les grands spécimens.

Les dimensions principales des exemplaires recueillis par le Dr Gromier sont donnés dans le tableau suivant :

NUMÉROS des ÉCHANTILLONS.	LONGUEUR TOTALE.	DIAMÈTRE		HAUTEUR de L'OUVERTURE.	DIAMÈTRE de L'OUVERTURE.
		MAXIMUM.	MINIMUM.		
	millimètres.	millimètres.	millimètres.	millimètres.	millimètres.
1.............	21	11	10	8 1/2	6 1/2
2.............	20	11	10	8 1/4	5 3/4
3.............	20	10 3/4	9 1/2	9	6
4.............	19	10	8 3/4	8 1/2	5 1/2
5.............	18 1/2	10	9	8	5 1/2
6.............	18 1/2	10 3/4	9 1/2	9	6
Types du Dr E. von Martens.	17	"	9	7 1/2	5
	16	"	8	6	5

Le test est assez solide, orné de stries longitudinales fines, obliques et un peu flexueuses. Il est brillant et montre de deux à quatre fas-

cies[1], la supérieure, infrasuturale, continuée aux tours supérieurs. Cette décoration picturale varie d'ailleurs beaucoup : tandis que les fascies 1 (entourant l'ombilic) et 4 (infrasuturale) restent toujours constantes et continues, les autres sont parfois absentes, parfois réduites à des taches ou à des points.

Le *Rachis Hildebrandti* Martens est certainement voisin du *Rachis Braunsi* Martens[2], espèce des mêmes régions qui présente plusieurs variétés décrites par E. von Martens et E. A. Smith :

La variété *lunulatus* Martens[3], de l'Ousaghara, de Zanzibar et du territoire situé entre le lac Nyassa et la côte de l'Océan Indien;

La variété *quadricingulatus* Smith[4], qui vit également dans l'Ousaghara et à Zanzibar;

Et la variété *hypostictus* Martens[5], de Zanzibar et des régions entre le lac Nyassa et la côte de l'océan Indien.

Ce polymorphisme a conduit J.-R. Bourguignat[6] à donner le nouveau nom de *Rachis Bloyeti* à la forme si parfaitement figurée par E. A. Smith :

«Cette espèce [*Rachis Bloyeti*] est très bien représentée dans Smith, sous le nom *erroné* de *Bulimus* [*Rh.*] *Braunsii* de Martens, Bulime avec lequel cette coquille n'a pas le moindre rapport. Le *Rachis Bloyeti* est, en effet, parmi les Rachis, l'Espèce la moins anguleuse au dernier tour, la forme dont la spire est la moins pyramidale, les tours le moins tectiformes et l'ouverture la plus ample[7].»

[1] La fascie supérieure, infrasuturale, est rouge ainsi que celle entourant l'ombilic; les fascies intermédiaires sont brunâtres ou d'un rouge brun plus ou moins foncé.

[2] Martens (Dr E. von), *Nachrichtsblatt d. deutschen Malakozool. Gesellschaft*, 1869, p. 150; et in : Pfeiffer, *Novitates Concholog.*, IV, p. 49, taf. CXVIII, fig. 11-12.

[3] Martens (Dr E. von), *Beschalte Weichthiere Deutsch-Ost-Afrikas*, 1897, p. 72, taf. III, fig. 34 [= *Bulimus* (*Rachis*) *Braunsi* Smith, *Proceed. Zoological Society of London*, 1881, pl. XXXII, fig. 7 (seulement)].

[4] Smith (E. A.). *Annals and Magaz. Natural History*, 6e série, VI, 1890, p. 153, pl. V, fig. 6.

[5] Martens (Dr E. von), *loc supra cit.*, 1897, p. 73 [= *Bulimus* (*Rachis*) *Braunsi* variété, E. A. Smith, *loc. supra cit.*, 1881, p. 281, pl. XXXII, fig. 7b-7c].

[6] Bourguignat (J.-R.), *Mollusques Afrique équatoriale*, 1889, p. 60.

[7] Bourguignat (J.-R.) cite cette espèce du Mozambique, du Zanguebar, des environs de Kondoa (Ousaghara) et des monts N'Gourou (au Nord de l'Ousaghara) où elle s'élèverait jusque vers 2.000 mètres d'altitude (*loc. supra cit.*, 1889, p. 60).

Or on a vu précédemment, par l'étude des jeunes coquilles du *Rachis Hildebrandti* Martens, que la forme plus ou moins convexe du dernier tour n'a, chez les Rachis, aucune valeur spécifique. E. A. Smith était donc dans le vrai en écrivant :

«The specimens described by Martens from Zanzibar are said to have had the appearence of young shells, and the last whorl obtusely angulated; and in the variety *Hildebrandti* it is characterized as *very* obtusely angulated. In the shells before me, which are larger than those referred to by Martens, the angulation is totally absent. This may result merely from difference of age[1].»

Il convient donc de considérer comme synonyme du *Rachis Braunsi* Martens le *Rachis Bloyeti* Bourguignat, espèce basée sur un changement de forme des tours de spire uniquement dû à la croissance de l'animal.

Le *Rachis Hildebrandti* Martens, qui se distingue du *Rachis Braunsi* Martens par sa forme plus allongée et son ouverture proportionnellement moins développée en hauteur, présente lui-même une variété **elongata.** Cette variété, recueillie en 1884 à Guélidi (Ouebi) par Revoil, a été nommée *Pachnodus Hildebrandti* Martens, variété, par J.-R. Bourguignat lui-même[2]. C'est une coquille qui atteint 23 millimètres de longueur pour seulement 10 millimètres de diamètre maximum et 9 millimètres de diamètre minimum. Elle est donc très notablement plus élancée que le type et, d'autre part, son dernier tour est parfaitement arrondi comme chez les spécimens du *Rachis Braunsi* Martens figurés par E. A. Smith. Ainsi l'opinion primitive du Dr E. von Martens, qui subordonnait, comme variété, le *Rachis Hildebrandti* Martens au *Rachis Braunsi* Martens est celle qui, selon toute probabilité, doit être adoptée définitivement.

Bords de la rivière Tsavo (British East Africa) [Dr Gromier].

La répartition géographique du *Rachis Hildebrandti* Martens est encore peu connue. Découvert à Durenna, près de Mombas, par J. M. Hildebrandt en 1877 [E. von Martens], il a été signalé depuis sur la «côte des Bénadirs, dans la vallée de l'Ouebi et aux environs de Guélidi, à 4 à 5 jours de marche à l'occident de Moguedouchou» [J.-R. Bourguignat]. La découverte du Dr Gromier étend donc notablement l'aire de dispersion de cette espèce[3].

(1) Smith (E. A.), *loc. supra cit.*, 1881, p. 281-282.

(2) Cette coquille fait partie des collections du Muséum d'Histoire naturelle.

(3) Le *Rachis Braunsi* Martens semble, d'après nos connaissances actuelles, posséder une aire de dispersion plus étendue : il a été signalé depuis l'Ousaghara jusqu'au Mozambique et vit dans la région comprise entre le lac Nyassa et la côte de l'océan Indien.

TROPIDOPHORA (TROPIDOPHORA) ANCEPS Martens.

1878. *Cyclostoma anceps* MARTENS, *Monatsberichte d. Akad. d. Wissensch. Berlin*, p. 288, n° 1, taf. I, fig. 4.

1889. *Cyclostoma anceps* BOURGUIGNAT, *Mollusques Afrique équatoriale*, p. 150.

1890. *Cyclostoma anceps* SMITH, *Annals and Magaz. Natural History*, 6e série, VI, août, p. 148.

1891. *Cyclostoma anceps* MARTENS, *Sitzungsberichte der Gesellsch. Naturforsch. Freunde*, p. 14.

1895. *Cyclostoma anceps* MARTENS, *Annali Museo civico d. Storia Natur. di Genova*, 2e série, XV, p. 63.

1897. *Cyclostoma anceps* MARTENS, *Beschalte Weichthiere Deutsch-Ost-Afrikas*, p. 48.

1908. *Cyclostoma anceps* DAUTZENBERG, *Journal de Conchyliologie*, LVI, p. 23.

1914. *Tropidophora anceps* DAUTZENBERG et GERMAIN, *Revue Zoologique africaine*, IV, fasc. 1, fig. 47.

Les deux exemplaires rapportés par le Dr GROMIER ont été recueillis morts. Ils ont, par suite, perdu la bande brune qui, très généralement, orne le dernier tour de cette espèce. Leur test est épais, solide, présentant la sculpture décrite par E. von MARTENS, mais atténuée au dernier tour dont la partie médiane est presque lisse[1].

La taille reste moyenne, les dimensions principales étant les suivantes :

Diamètre maximum : 17-22 millimètres ; diamètre minimum : 16-21 millimètres; hauteur : 17-21 1/2 millimètres; — diamètre de l'ouverture : 9-11 millimètres; hauteur de l'ouverture : 10-12 millimètres.

Bords de la rivière Tsavo (British East Africa) [Dr GROMIER].

Le *Tropidophora anceps* Martens semble répandu dans toute la région comprise entre les grands lacs et la côte de l'océan Indien d'où il a été rapporté par de nombreux voyageurs [EMIN PACHA, HILDEBRANDT, STUHLMANN, V. BOTTEGO, LIEDER, Dr J. BEQUAERT, etc...]. Il s'élève jusqu'à 1.700 mètres d'altitude.

Le Dr E. von MARTENS[2] a décrit, sous le nom de var. *Liederi*, une va-

[1] J.-R. BOURGUIGNAT [*Mollusques Afrique équatoriale*, 1889, p. 150] avait déjà fait la même observation sur des spécimens provenant du Makata (vallée du Haut Vouami) et de l'Oukamba, pays au Nord de l'Ousaghara.

[2] MARTENS (Dr E. von), *Beschalte Weichthiere Deutsch-Ost-Afrikas*, 1897, p. 4 [*Cyclostoma anceps*, var. *Liederi*].

riété de petite taille[1] découverte, par le Dr Lieder, à Rufidji (Afrique orientale allemande).

[1] La variété *Liederi* mesure 21 1/2 millimètres de diamètre sur 22 millimètres de hauteur (l'ouverture a 12 millimètres de diamètre sur 10 millimètres de hauteur). Le type *anceps* atteint 25 millimètres de diamètre pour 26 millimètres de hauteur (l'ouverture a 13 millimètres de diamètre sur 14 millimètres de hauteur).